

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-203558

(43)Date of publication of application : 30.07.1999

---

(51)Int.Cl. G07G 1/12

---

(21)Application number : 10-014860

(71)Applicant : ROYAL OPERATION:KK

(22)Date of filing : 09.01.1998

(72)Inventor : TOBIUCHI MAKOTO

---

## (54) COUPON TICKET ISSUING SYSTEM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a coupon ticket issuing system to enable a fine service to a customer and by which a higher effect as a sales promotion measure and a customer obtaining measure in a retail store, etc., is expected.

**SOLUTION:** Prescribed point is successively added and its total point is recorded on a customer's magnetic card by a coupon ticket issuing machine, when the total point reaches a reference point, a coupon ticket is issued from the coupon ticket issuing machine, the reference point is simultaneously subtracted from the total point and its balance point is recorded on the magnetic card.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 09.01.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 28.09.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-203558

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月30日

(51) Int. CL<sup>1</sup>

G 0 7 G 1/12

識別記号

3 2 1

P 1

G 0 7 G 1/12

3 2 1 M

審査請求 有 請求項の数 6 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平10-14960

(22) 出願日 平成10年(1998) 1月9日

(71) 出願人 398003636

株式会社ロイヤルオペレーション  
東京都府中市府中町1丁目10番地の3

(72) 発明者 栗内 学

東京都府中市押立町1丁目34番地の1 コ  
ープ府中武蔵野台3-326

(74) 代理人 弁理士 関根 光生

(54) 【発明の名称】 クーポン券発行システム

(57) 【要約】

【課題】 顧客に対するキメの細かいサービスが可能であって、小売店等における販売促進対策や顧客獲得対策として、より高い効果が期待できるクーポン券発行システムを提供する。

【解決手段】 クーポン券発行機により顧客の磁気カードに所定のポイントを順次加算してその累計ポイントを記録し、累計ポイントが基準ポイントに達した場合にクーポン券発行機からクーポン券を発行し、かつ、累計ポイントから基準ポイント分を減算してその残高ポイントを磁気カードに記録する。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 クーポン券発行機により顧客の磁気カード及び／又はフラッシュメモリカードに所定のポイントを順次加算してその累計ポイントを記録し、累計ポイントが基準ポイントに達した場合にはクーポン券発行機からクーポン券を自動発行し、かつ、累計ポイントから基準ポイント分を減算してその残高ポイントを磁気カード及び／又はフラッシュメモリカードに記録することを特徴とするクーポン券発行システム。

【請求項2】 顧客の来店状況に応じて定められた所定の来店ポイントを順次加算することを特徴とする請求項1に記載のクーポン券発行システム。

【請求項3】 顧客の購買金額に応じて定められた所定の購買ポイントを順次加算することを特徴とする請求項1または2に記載のクーポン券発行システム。

【請求項4】 顧客の購入した特定商品毎に定められた所定の商品ポイントを順次加算することを特徴とする請求項1～3に記載のクーポン券発行システム。

【請求項5】 前記来店ポイントは、来店日につき1回として定められた来店基本ポイント、複数種の抽選ポイントから1種の抽選ポイントを自動抽選して定められた来店抽選ポイント、来店の時間帯に応じて定められた来店時間帯ポイント、来店の曜日に応じて定められた来店曜日ポイント、登録された顧客データに基づき抽出された特定の属性の顧客に対して定められた来店顧客ポイント、および、同月内の来店回数に応じて定められた来店回数ポイントのうち、少なくとも1種のポイントとしたことを特徴とする請求項2に記載のクーポン券発行システム。

【請求項6】 前記クーポン券発行機には、磁気カードの読取り音読み装置およびクーポン券の発行装置の他に、バーコードカードの読取り装置およびクーポン券以外の印刷物の発行装置が付設されていることを特徴とする請求項1に記載のクーポン券発行システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この本発明は、小売店等において、販売促進対策や顧客獲得対策として利用されるクーポン券発行システムに関し、詳しくは、顧客に対するキメの細かいサービスが可能であって、販売促進対策や顧客獲得対策として、より高い効果が期待できるクーポン券発行システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】小売店等における販売促進対策、顧客獲得対策として、従来、POS(Point of sale)システムを利用した各種のクーポンシステムが提案されている(例えば、特開平2-24788号公報、特開平6-44459号公報、特開平8-106557号公報参照)。これらのクーポンシステムは、顧客の磁気カード等に所定のポイントを順次加算してその累計ポ

イントを記録し、累計ポイントが基準ポイントに達した場合にクーポン券等を発行するシステムである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、前記各公報に記載のクーポンシステムは、いずれも、顧客の購買金額等に応じて所定のポイントを順次加算するように構成されており、所定のポイントを顧客の来店状況に応じて加算することはできない構成となっている。また、クーポン券は、レジ係が直接手渡すか、あるいは、後日郵送される仕組みとなっており、クーポン券発行機などにより自動的に発行されるシステムではなかった。このため、前記各公報に記載のクーポンシステムは、顧客に対してキメの細かいサービスができず、小売店等における販売促進対策、顧客獲得対策としては難点があった。

【0004】この発明は、前記の実情に鑑みてなされたものであり、顧客に対するキメの細かいサービスが可能であって、小売店等における販売促進対策や顧客獲得対策として、より高い効果が期待できるクーポン券発行システムを提供することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】前記の目的を達成するため、この発明は、クーポン券発行機により顧客の磁気カード又はフラッシュメモリ内に所定のポイントを順次加算してその累計ポイントを記録し、累計ポイントが基準ポイントに達した場合にはクーポン券発行機からクーポン券を自動発行し、かつ、累計ポイントから基準ポイント分を減算してその残高ポイントを磁気カードに記録することを特徴とする。

【0006】この発明においては、所定のポイントとして、顧客の来店状況に応じて定められた所定の来店ポイント、顧客の購買金額に応じて定められた所定の購買ポイント、顧客の購入した特定商品毎に定められた所定の商品ポイント等が順次加算される。

【0007】来店ポイントの具体例としては、来店日につき1回として定められた来店基本ポイント、複数種の抽選ポイントから1種の抽選ポイントを自動抽選して定められた来店抽選ポイント、来店の時間帯に応じて定められた来店時間帯ポイント、来店の曜日に応じて定められた来店曜日ポイント、登録された顧客データに基づき抽出された特定の属性の顧客に対して定められた来店顧客ポイント、および、同月内の来店回数に応じて定められた来店回数ポイントが挙げられる。これらの来店ポイントは、販売促進対策や顧客獲得対策をより効果的にするため、2種以上組合せて採用するのが好ましい。

【0008】この発明において、顧客の購買金額に応じて定められた所定の購買ポイントまたは顧客の購入した特定商品毎に定められた所定の商品ポイントを順次加算するため、クーポン券発行機には、磁気カードの読取り音読み装置およびクーポン券の発行装置の他に、バーコードカードの読取り装置およびクーポン券以外の印刷物

の発行装置が付設されているのが好ましい。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照してこの発明に係るクーポン券発行システムを説明する。参照する図面において、図1はクーポン券発行システムを実現するハードウェアの一例の構成図、図2は同システムを実現するソフトウェアの一例としてのフロッピーディスクの格納内容を示すブロック図、図3は同システムの処理手順の一例を示すフローチャートである。

【0010】この発明に係るクーポン券発行システムは、クーポン券発行機により顧客の磁気カードに所定のポイントを順次加算してその累計ポイントを記録し、累計ポイントが基準ポイントに達した場合にはクーポン券発行機からクーポン券を自動発行し、かつ、累計ポイントから基準ポイント分を減算してその残高ポイントを磁気カード及び／又はフラッシュメモリカードに記録するクーポン券発行システムであって、図1に示すデータ管理部1、クーポン券発行部2、外付LCD液晶画面3、外付スピーカ4、通信用モデム5等で構成されたクーポン券発行機のハードウェアによって実現される。なお、クーポン券発行部2は、最大3台までデータ管理部1に接続することができる。

【0011】前記データ管理部1は、クーポン券発行システムのプログラム及びデータが格納されたフロッピーディスク(FD)のドライブ装置10、磁気カードにデータを書き込み、読取る磁気カードリーダー・ライター11、バーコードカードのデータを読取るバーコードカードリーダー12、入力装置としてのキーボード13、プログラム及びデータの演算処理を行うプロセッサ14、出力装置としての内蔵液晶画面15及び内蔵スピーカ16、前記外付LCD液晶画面3を接続する外付液晶コネクタ17、前記外付スピーカ4を接続する外付スピーカジャック18、前記通信用モデム5を接続するRS232Cコネクタ19及びRS422コネクタ20等により構成されている。

【0012】クーポン券発行部2は、データ管理部1のRS422コネクタ20にケーブル6を介して接続されるRS422コネクタ21、同様のRS422コネクタ22、プログラムおよびデータの演算処理を行うプロセッサ23、出力装置としてのクーポン券発行装置24および印刷物発行装置25により構成されている。

【0013】データ管理部1において、FDドライブ装置10に装填されるフロッピーディスク(FD)、または、データ管理部1内のフラッシュメモリ(図示省略)には、図2に示す様に、クーポン券発行システム動作プログラムF1、基準ポイント設定ファイルF2、加算ポイント設定ファイルF3、音声ファイルF4、画像ファイルF5、プログラムコピープロテクトファイルF6、顧客データファイルF7、利用履歴ファイルF8、システム監視ファイルF9などが格納されている。これらの

プログラム及びファイルは、通常、図示省略したパーソナルコンピュータのFDドライブ装置を使用してフロッピーディスク(FD)にコピーされるが、同パーソナルコンピュータから通信用モデム5を介してデータ管理部1内のフラッシュメモリ(図示省略)やフロッピーディスク(FD)にコピーしてもよい。

【0014】クーポン券発行システム動作プログラムF1には、基準ポイント設定ファイルF2、加算ポイント設定ファイルF3、音声ファイルF4、画像ファイルF5、プログラムコピープロテクトファイルF6の各データが読込まれる。また、利用履歴ファイルF7には、クーポン券発行システム動作プログラムF1からのデータが書き込まれる。そして、クーポン券発行システム動作プログラムF1とシステム監視ファイルF8との間では、必要なデータが交換される。

【0015】クーポン券発行システム動作プログラムF1は、データ管理部1の磁気カードリーダー・ライター11に磁気カードが挿入された場合に、所定のポイントを順次加算してその累計ポイントを磁気カード及び／又はフラッシュメモリカードに記録し、累計ポイントが基準ポイントに達した場合にクーポン券発行部2のクーポン券発行装置24からクーポン券を自動発行させ、クーポン券を自動発行させた場合には、累計ポイントから基準ポイント分を減算してその残高ポイントを磁気カードに記録する本来の機能の他に、磁気カードに記録されたデータの破損をチェックし、データ破損がある場合にはそのメッセージを出力する機能と、磁気カードの利用を1日1回に制限し、制限違反の場合にはそのメッセージを出力する機能を有する。各メッセージは、画像ファイルF5および音声ファイルF4を使用して内蔵液晶画面15および内蔵スピーカ16により行われる。

【0016】また、前記クーポン券発行システム動作プログラムF1は、バーコードカードリーダー12にバーコードカードが挿入された場合に、バーコードカードに記録されたポイントを磁気カードに記録された累計ポイントに加算する機能を有する。ポイントが記録されたバーコードカードは、顧客が特定の商品を購入した際に、レジ係によって発行される。

【0017】さらに、クーポン券発行システム動作プログラムF1は、磁気カードリーダー・ライター11に磁気カードが挿入された場合に、商品案内のチラシ、特定商品の値引券、料理メモ、保険案内などの顧客サービスに有効な印刷物をクーポン券発行部2の印刷物発行装置25から発行させる機能を有する。この印刷物の大きさは、通常、ハガキの大きさである。

【0018】また、クーポン券発行システム動作プログラムF1は、画像ファイルF5および音声ファイルF4を使用して外付LCD液晶画面3および外付スピーカ4により顧客に所定の質問をし、その回答をキーボード13により入力させるアンケート機能を有する。各質問に

対する回答は、最大9つまで設定することができる。  
 【0019】基準ポイント設定ファイルF2には、クーポン券を1枚発行するための条件である基準ポイントが、たとえば、100ポイントに設定して登録されている。この基準ポイントは、適宜変更して設定することができる。また、この基準ポイント設定ファイルF2には、磁気カードに記録された累計ポイントが基準ポイントの2倍以上であって、クーポン券を複数枚発行できる場合に、その発行枚数を1枚に制限する1枚発行モードと、1枚に制限せずに複数枚のクーポン券を発行させる連続発行モードのいずれかのモードが選択して設定されている。そして、この設定されたモードに応じてクーポン券発行システム動作プログラムF1が作動する。

【0020】加算ポイント設定ファイルF3は、顧客の来店状況に応じて定められる所定の来店ポイントが登録された来店ポイント設定ファイルF3Aと、顧客の購買金額に応じて定められる所定の購買ポイントが登録された購買ポイント設定ファイルF3Bと、顧客が購入する特定商品毎に定められる所定の商品ポイントが登録された商品ポイント設定ファイルF3Cとにより構成されている。

【0021】前記加算ポイント設定ファイルF3には、来店ポイント設定ファイルF3Aを使用する来店モードと、購買ポイント設定ファイルF3Bを使用する購買モードと、商品ポイント設定ファイルF3Cを使用する商品モードの3つのモードが任意に選択して設定されている。そして、この設定されたモードに応じてクーポン券発行システム動作プログラムF1が作動する。

【0022】来店ポイント設定ファイルF3Aには、来店日につき1回として定められた来店基本ポイント、複数種の抽選ポイントから1種の抽選ポイントを自動抽選して定められた来店抽選ポイント、来店の時間帯に応じて定められた来店時間帯ポイント、来店の曜日に応じて定められた来店曜日ポイント、登録された顧客データに基づき抽出された特定の属性の顧客に対して定められた来店顧客ポイント、および、同月内の来店回数に応じて定められた来店回数ポイントが適宜設定して登録されている。

【0023】前記来店基本ポイントは、たとえば、10ポイントに設定されている。また、来店抽選ポイントは、たとえば、50ポイント、35ポイント、10ポイントのいずれかの抽選ポイントに設定されている。この場合の抽選確率は、 $1/1000$ から $1000/1000$ までの任意の確率に変更可能であり、たとえば、50ポイントについては $200/1000$ の確率に、35ポイントについては $300/1000$ の確率に設定されている。来店時間帯ポイントは、たとえば、顧客の少ない午後2時までに30ポイントに、それ以後は10ポイントに設定されている。さらに、来店曜日ポイントは、たとえば、客足の遠のく水曜日が50ポイントに、それ以

外の曜日は20ポイントに設定されている。そして、来店顧客ポイントは、たとえば、50ポイントに設定され、来店回数ポイントは、たとえば、3回までが35ポイントに、4回以上が50ポイント、35ポイント、10ポイントのいずれかの抽選ポイントに設定されている。

【0024】また、前記来店ポイント設定ファイルF3Aには、来店基本ポイント、来店抽選ポイント、来店時間帯ポイント、来店曜日ポイント、来店顧客ポイント、来店回数ポイントの各使用モードが任意に選択して設定されている。そして、この設定された使用モードに応じてクーポン券発行システム動作プログラムF1が作動する。

【0025】購買ポイント設定ファイルF3Bには、たとえば、購買金額1,000円に対して10ポイントに設定された購買ポイントが登録されている。この購買ポイントは、適宜変更して設定することができる。また、商品ポイント設定ファイルF3Cには、販売を促進したい特定の商品に対する商品ポイントが登録されている。そして、クーポン券発行システム動作プログラムF1は、通信用モデム5を介して入力されるPOSシステムのデータに基づき、購買金額に応じた前記購買ポイントおよび購入された特定商品の商品ポイントを加算する。

【0026】音声ファイルF4および画像ファイルF5には、前述した磁気カードのデータ破損のメッセージ、磁気カードの使用制限のメッセージ、アンケートの質問事項などのデータが記録されている。

【0027】磁気カードには、予め識別コードや、顧客の登録番号、生年月日などの属性が顧客情報として記録されている。また、磁気カードには、クーポン券発行システムを構成するクーポン券発行機の機器番号、システム日付および累計ポイントが利用の都度記録される。これらのデータは、磁気カードリーダー・ライター11による読取りエラーを防ぐため、磁気カードの磁気ストライプ部を二つに分けてその両方にそれぞれ記録されている。なお、この顧客情報は、前記フロッピーディスク(FD)、または、データ管理部1内のフラッシュメモリ(図示省略)にも記録する。また、磁気カードが磁気カードリーダー・ライター11に挿入されると、磁気カードにはクーポン券発行システムのシステム日付が書き込まれるようになっていく。

【0028】利用履歴ファイルF7には、磁気カードが磁気カードリーダー・ライター11に挿入されて使用される都度、その利用状況が記録される。

【0029】この発明のクーポン券発行システムは、一例として、図3に示すフローチャートに沿って処理される。まず、図1に示すデータ管理部1の磁気カードリーダー・ライター11に顧客の磁気カードが挿入されると、磁気カードのデータ破損のチェックが行われる(S1)。このチェックは、データの読取りエラーが発生した場

台、読取りを最大3回まで繰返すことによってなされる。そして、読取りエラーが3回連続して発生した場合には、次のステップでデータ破損ありと判定される(S2)。

【0030】ステップ(S2)の判定によりデータ破損がない場合には、つぎのステップで磁気カードの利用制限のチェックが行われる(S3)。このチェックは、クーポン券発行システムのシステム日付と磁気カードに記録されたシステム日付とを比較することにより行われる。そして、両者の日付が一致した場合には、同日内の2回目の使用であって磁気カードの利用制限に該当すると判断される(S4)。

【0031】ステップ(S4)の判定により磁気カードの利用制限に該当しないと判定された場合には、次のステップで磁気カードに記録された累計ポイントがデータ管理部1の外付LCD液晶画面3に表示される(S5)。たとえば、前回までの累計ポイントが90ポイントであれば、「90ポイント」と表示される。

【0032】次に、加算ポイント設定ファイルF3の来店ポイント設定ファイルF3Aを参照して所定の来店ポイントが累計ポイントに加算され、加算された累計ポイントが磁気カードに記録される(S6)。また、加算される来店ポイントは、外付LCD液晶画面3に表示される(S7)。たとえば、水曜日の来店曜日ポイントとして50ポイントが加算される場合には、外付LCD液晶画面3に加算ポイントとして「50ポイント」が表示され、累計ポイントとして「140ポイント」が表示される。

【0033】次のステップでは、磁気カードに記録された累計ポイントがクーポン券の発行基準である100ポイントの基準ポイントに達したか否かが判定される(S8)。この場合、磁気カードに記録された累計ポイントは140ポイントであるため、次のステップではクーポン券を発行させる指示がなされる(S9)。これに伴い、クーポン券発行部2のクーポン券発行装置24からクーポン券が1枚発行される。

【0034】続くステップでは、140ポイントの累計ポイントから100ポイントの基準ポイント分が減算され(S10)、残高ポイント「40ポイント」が外付LCD液晶画面3に表示される(S11)。その後、残高ポイントと共に、システム日付などの磁気カードの利用状況のデータが磁気カードに書込まれる(S12)。そして、カードの排出指示がなされることにより(S13)、磁気カードリーダー・ライタ11から磁気カードが排出される。

【0035】なお、前記ステップ(S2)において、データ破損ありと判定された場合には、画像ファイルF5および音声ファイルF4を使用して内蔵液晶画面15および内蔵スピーカ16によりデータ破損のメッセージがなされ(S14)、その後、ステップ(S13)に進ん

で磁気カードが排出される。

【0036】また、前記ステップ(S4)において、磁気カードの利用制限に該当すると判断された場合には、画像ファイルF5および音声ファイルF4を使用して内蔵液晶画面15および内蔵スピーカ16により利用制限のメッセージがなされ(S15)、その後、ステップ(S13)に進んで磁気カードが排出される。

【0037】さらに、前記ステップ(S8)において、磁気カードに記録された累計ポイントがクーポン券の発行基準である基準ポイントに達していないと判断された場合、ステップ(S11)にジャンプして残高ポイントが外付LCD液晶画面3に表示される。

【0038】

【発明の効果】以上説明したように、この発明のクーポン券発行システムによれば、顧客の磁気カードに記録された累計ポイントが基準ポイントに達した場合にクーポン券発行機からクーポン券が自動発行される。しかも、顧客の磁気カードには、顧客の購買金額に応じて定められた所定の購買ポイントだけでなく、顧客の来店状況に応じて定められた所定の来店ポイントや、顧客の購入した特定商品毎に定められた所定の商品ポイントを加算することができる。従って、顧客に対するキメの細かいサービスが可能となり、小売店等における販売促進対策や顧客獲得対策として、より高い効果が期待できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係るクーポン券発行システムを実現するハードウェアの一例としての構成図である。

【図2】同システムを実現するソフトウェアの一例としてのフロッピーディスク又はメモ리카ードの格納内容を示すブロック図である。

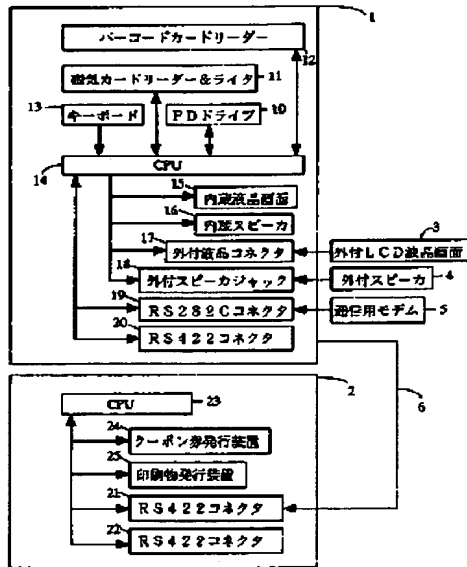
【図3】同システムの処理手順の一例としてのフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 : データ管理部
- 2 : クーポン券発行部
- 3 : 外付LCD液晶画面
- 4 : 外付スピーカ
- 5 : 通信用モデム
- 6 : ケーブル
- 10 : FDドライブ装置
- 11 : 磁気カードリーダー・ライタ
- 12 : バーコードカードリーダー・ライタ
- 13 : キーボード
- 14 : プロセッサ
- 15 : 内蔵液晶画面
- 16 : 内蔵スピーカ
- 17 : 外付液晶コネクタ
- 18 : 外付スピーカジャック
- 19 : RS232Cコネクタ
- 20 : RS422コネクタ

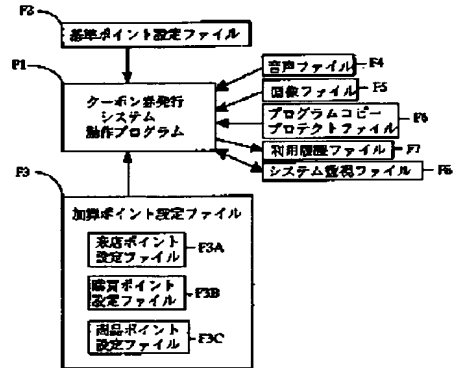
21: RS422コネクタ  
 22: RS422コネクタ  
 23: プロセッサ  
 24: クーポン券発行機構  
 25: 印刷物発行装置  
 F1: クーポン券発行システム動作プログラム  
 F2: 基準ポイント設定ファイル  
 F3: 加算ポイント設定ファイル

【図1】



\* F3A: 来店ポイント設定ファイル  
 F3B: 購買ポイント設定ファイル  
 F3C: 商品ポイント設定ファイル  
 F4: 音声ファイル  
 F5: 画像ファイル  
 F6: プログラムコピープロテクトファイル  
 F7: 利用履歴ファイル  
 \* F8: システム監視ファイル

【図2】





【図3】

